

MEMO

ONDERWERP
N243 Bomen, struweel, bermen en rotonde

PROJECTNUMMER
D03071000249

DATUM
01-04-2020

VAN
Leonoor van der Linden

AAN
Provincie Noord-Holland

In deze memo zijn voor het DO de afspraken en het aangepast voorstel opgenomen voor de bermen, heesters, de boomsoorten en rotondes langs de N243.

De inhoud van deze memo is als volgt:

- Korte beschrijving doorlopen proces;
- Uitgangspunten Provincie Noord Holland en gemeente Beemster met betrekking tot de bomen;
- Korte beschrijving beplantingsvoorstel per deelgebied, Schermer, Eilandspolder, Beemster Middenweg;
- Rotondes;
- Bermen, voorstel soorten grasmengsel;
- Voorstel struweelsoorten;
- Korte uitgangspunten voor aannemer.

Proces

Onderstaande onderdelen zijn uitkomsten van het overleg en afstemming op maandag 1 oktober 2018 met Stef Bakker (Provincie), Janneke van Dijk en Tanja Bos van gemeente Purmerend, Leonoor van der Linden en René Molenveld van Arcadis.

De punten uit dit overleg zijn via de mail afgestemd met Carolien Roozendaal van Gemeente Alkmaar (10-10-2018).

De keuze van de boomsoorten langs de Middenweg heeft in nadere afstemming met Geerten Kalter van gemeente Purmerend plaatsgevonden. De gemeente heeft n.a.v. deze afstemming Dhr J.P., Mauritz, een erkende bomenspecialist, een advies laten opstellen 'Bomen in de Beemster, mogelijke boomsoorten langs de Middenweg'.

Naar aanleiding van de eerste versie van de memo heeft er een reviewronde en overleg op het provinciekantoor te Haarlem d.d. 28 februari 2019 plaats gevonden. De reviewopmerkingen en de resultaten van het overleg, zoals verwoord in de mail van Stef Bakker op 01-04-2019, hebben vooral betrekking op de keuze van boomsoorten langs de Middenweg. De belangrijkste opmerking, door Dhr. Mauritz (bomenspecialist) en mevr. Van der Stappen (groenbeheerder gemeente Purmerend) is om meer variatie in soorten en cultivars aan te brengen langs de Middenweg. In deze update van de memo is er een aangepast voorstel opgesteld voor het bomenassortiment langs de Middenweg, die is besproken met de objectbeheerders Groen (Nanda Scheerder en Maarten van Atten) Provincie Noord-Holland (21-08-2019). Hieronder

wordt het voorstel van de boomkeuze toegelicht. Het uitgangspunt blijft om de wegbeplanting per landschapskamer uniform te houden.

De memo d.d. 22-10-2019 is beoordeeld door Janneke van Dijk en Geerten Kalter van gemeente Beemster. De gemaakte opmerkingen zijn in deze memo verwerkt en ter goedkeuring naar gemeente Beemster gestuurd. De laatste aanvulling in de mail van de gemeente 26-02-2020 zijn tevens opgenomen in deze definitieve memo.

Bomen

In het algemeen worden de bomen, die niet voor de wegreconstructie verwijderd dienen te worden, gehandhaafd. Bomen die voor de reconstructie worden verwijderd, worden ter plekke of elders in het plangebied gecompenseerd. Op het referentieontwerp is aangegeven waar bomen komen te vervallen en waar nieuwe bomen geplant worden. Naast de herplant worden ook op een aantal plekken nieuwe beplanting voorgesteld, met als doel om de bestaande beplantingsstructuren te versterken. Voor de nieuwe aanplant van bomen hebben de provincie Noord-Holland en de Gemeente Beemster (ten aanzien van de Middenweg) uitgangspunten opgesteld die hieronder zijn opgesomd. Daarna volgt het voorstel voor de boomkeuze en struweel/hagen van de N243 van west naar oost, achtereenvolgend De Schermer, Eilandspolder en de Middenweg.

Uitgangspunten vanuit de provincie Noord-Holland:

- Kwetsbaarheid levensbedreigende ziektes voorkomen door toepassen meerdere soorten;
- Voorkeur toepassen van inheemse boomsoorten;
- Vergroten biodiversiteit;
- Iep: alleen toepassen resistente CV's (op eigen wortel gekweekt), of *Ulmus laevis*;
- Geen essen toepassen;
- Plantafstand nieuwe bomen minimaal 10 meter;
- Obstakelvrije zone langs de weg en zicht bij uitrijden vanaf een erf.

Beplantingsvoorstel Schermer

Binnen de bebouwde kom van Schermerhorn worden nieuwe bomen aangeplant. We stellen hier kleinbladige Linde (*Tilia cordata* 'Rancho') voor, passend in het landschap van de Schermer en met name binnen de dorpskernen. Aandachtspunt voor de nadere uitwerking en aanleg is dat Lindebomen/luis en langdurig parkeren slecht kan uitpakken.

Daar waar bij boerderijen erfbeplanting ontbreekt of beperkt aanwezig is, wordt ter hoogte van het erf grauwe abeel geplant (*Populus x canescens*). Deze landschappelijke, snelgroeïende en hoge boom benadrukt op langere termijn de kavels als eilanden in de open ruimte. Aandachtspunt is een goede inrichting, want de levenscyclus van de boom is tenminste 60 jaar.

Ter hoogte van de Zuidervaart wordt een haag van veldesdoorn (*Acer campestre*) aangeplant. Deze voorkomt lichthinder en accentueert tevens de haakse bocht in de weg. De haag is in beheer van de provincie. Aandachtspunt vanuit verkeersveiligheid is de plantafstand tot de weg en fietspad.

Als visuele afscherming tussen de woningen aan de Noordervaart (binnen de bebouwde kom) en het fietspad wordt een singel van struweel (type 1) voorgesteld. Het struweel bestaat uit een mix van struweelsoorten: 60% eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), 10% gewone vlier (*Sambucus nigra*) en 30% Hondсроos (*Rosa canina*).

Bij de rotonde wordt tussen de weg en het fietspad een blokhaag van veldesdoorn (*Acer campestre*) aangeplant. Deze schermt het fietspad van de weg af. Op de overgang van de bebouwde kom naar het buitengebied wordt ook een blokhaag van veldesdoorn (*Acer campestre*) aangeplant. Deze hagen mogen maximaal 1.00m hoog worden. Uitgaande van een goed oprijzicht en uitgaande van de ooghoogte van een automobilist (welke op 1.10m ligt). De provincie beheert deze haag.

Ter compensatie van het verwijderen van het struweel dat als leefgebied van de huismus fungeert wordt op de koppen, nabij de te verwijderen beplanting, nieuw struweel van sleedoorn aangeplant. Dit struweel waarborgt het voedselaanbod en dekking tegen eventuele predatoren.

Beplantingsvoorstel Eilandspolder

In het landschapsplan wordt voorgesteld om de polder zo open mogelijk te houden. De knotwilgen die langs de weg staan blijven gehandhaafd. Deze knotwilgen worden door de bewoners van het dorp gewaardeerd en schermen de weg enigszins af. De abelen die langs de weg staan dienen wegens de wegconstructie te worden verwijderd en worden niet herplant, met als doel om de openheid van de Eilandspolder te waarborgen. Het herplanten van bomen vindt plaats in Schermerhorn. Dit is op het referentieontwerp aangegeven.

Tussen het fietspad en de bebouwing van Schermerhorn wordt struweel voorgesteld. Dit om lichthinder te verminderen. Regulier onderhoud is nodig om te voorkomen dat het struweel niet te breed en te hoog wordt. Hiermee wordt voorkomen dat het struweel te massief en het naastgelegen voetpad en fietspad overwoekerd. Als struweelsoorten worden de volgende soorten voorgesteld: 40% eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), 20% sleedoorn (*Prunus spinosa*) en 15% Gelderse roos (*Viburnum opulus*) en 15% Gele kornoelje (*Cornus Mas*). Aandachtspunt is het inschatten van de ruimte voor het uitgroeien van het struweel.

Uitgangspunten en wensen gemeente Beemster met betrekking tot de bomen langs de Middenweg

De Beemster met de Middenweg, behoren tot het Werelderfgoed. In de geest van het Werelderfgoed is het toepassen van een beperkt sortiment gewenst en continuïteit in lengteprofiel door toepassen gelijke plantafstand (Omgevingsnota Beemster juli 2012 Welstandsnota). De laanbeplanting langs de Middenweg behoort tot de kernkwaliteiten van UNESCO werelderfgoed Droogmakerij de Beemster en als zodanig in stand moeten worden gehouden, dan wel moeten worden versterkt. Ook is het wenselijk om per bomenrij te werken met dezelfde soorten en bij voorkeur cultivars (Managementplan Werelderfgoed droogmakerij de Beemster 2012 – 2022, Beheer van een dynamisch erfgoed, eindconcept 3-5-2012 Gemeente Beemster, HHNK).

Echter, door het recent voorkomen van de essentakziekte en voorheen van de iepenziekte, wordt binnen de gemeente, aansluitend bij de visie van de Provincie, het belang van diversiteit in boomsoorten onderschreven.

Handhaven bomen langs de Middenweg, ook daar waar niet wordt voldaan aan de obstakelvrije zone (wens in combinatie met weg afwaarderen naar 50 km).

Belangrijkste punten voor de soortkeuze:

- Het advies 'Bomen in de Beemster, mogelijke boomsoorten langs de Middenweg' dat naar aanleiding hiervan door de Gemeente Beemster is opgesteld dient als basis voor de boomkeuzes. Het advies is separaat toegevoegd;
- Vanwege het vergroten van de diversiteit is het wenselijk dat er minimaal 4 verschillende geslachten bomen toegepast worden;
- Keuze uit soorten en CV's van de geslachten Tilia (Linde), Ulmus (iep), Acer (esdoorn) en Populus (populier). Bovenstaande geslachten, soorten en Cv's kunnen prima toegepast worden in de Beemster polder vanwege hun specifieke wensen en verlangens qua grondsoort, vochthoudend vermogen en windvastheid.

Voorstel boomsoorten Middenweg.

Het is wenselijk dat de bomen zoveel mogelijk het grid en de kamerstructuur van de Beemster benadrukken. Daarom is per kamer voor één boomsoort gekozen. Per soort is wegens de ecologische diversiteit en het minimaliseren van uitval bij ziekte, voor diverse cultivars gekozen. Dit deel van Middenweg is onderdeel van de N243 en loopt door drie 'kamers' van de Beemster. Per kamer wordt één boomsoort/geslacht aan weerszijden van de weg toegepast met diverse cultivars. De keuze van één soort per kamer zorgt, ondanks enige verscheidenheid in kroon en blad van de cultivars, voor samenhang binnen de kamer.

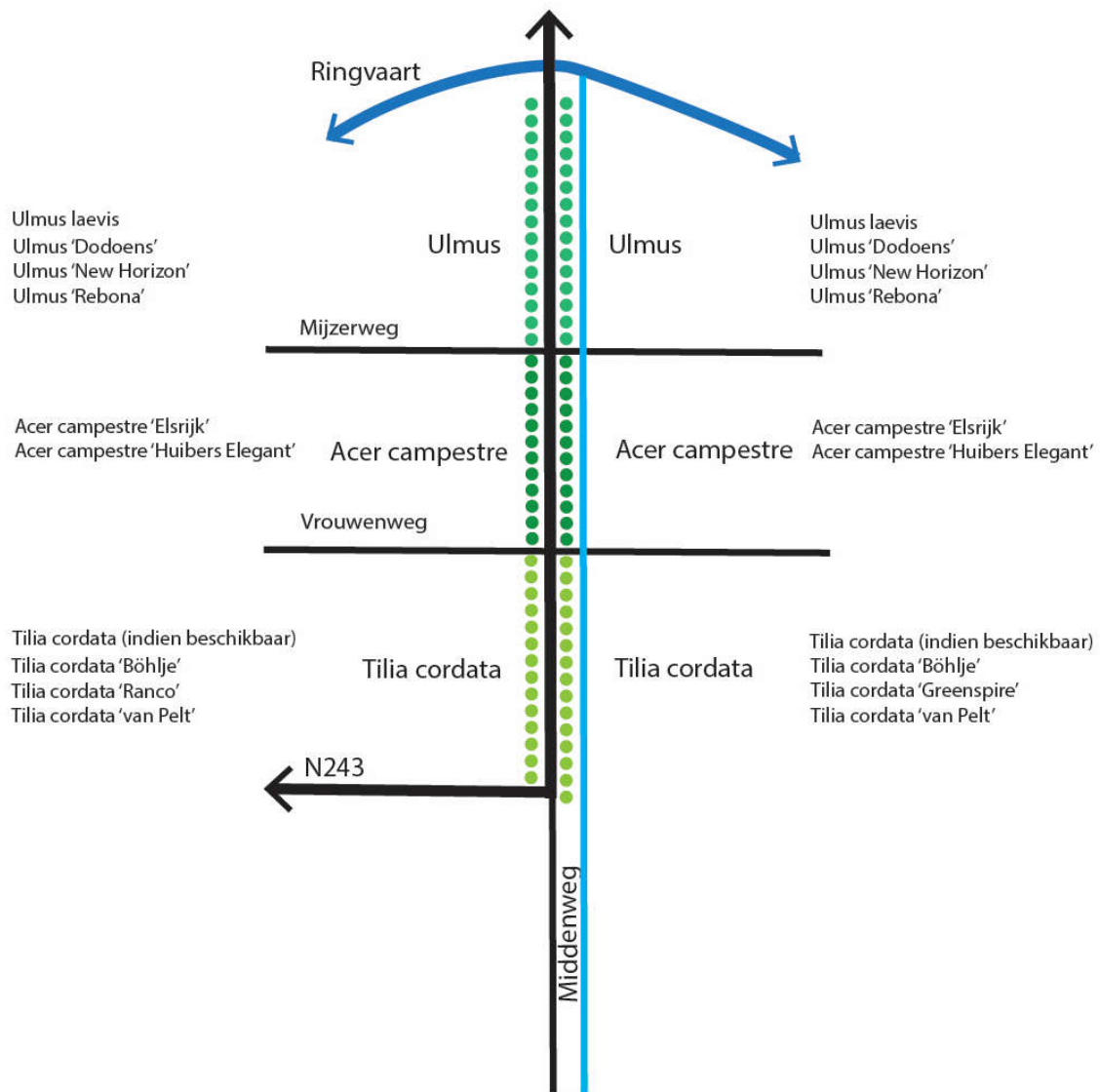
Door het gebruik van meerdere cultivars is de kans van totale uitval van bomen, door bijvoorbeeld ziekte, beperkt en daarmee blijft de continuïteit van de begeleidende bomenstructuur van de Middenweg gehandhaafd en de structuur beleefbaar.

Van het zuiden naar het noorden neemt, aansluiten bij een afname van de boerderij dichtheid, het landschappelijke karakter van de gekozen boomsoort toe. Zie daarvoor het referentieontwerp.

De afbeelding op de volgende pagina geeft het principe weer. Dit is een eindbeeld. Binnen het project van de N243 zullen binnen een kamer op plekken enkele bomen van één soort in diverse cultivars in een bestaande rij worden aangeplant. Dit is uitgewerkt in het referentieontwerp.

- Van de Tilia bestaat de samenstelling uit cv's van één soort elke 25% van de nieuwe aanplant, random geplant.
- Van de Ulmus bestaat de samenstelling uit cv's van één soort en hybriden elke 25% van de nieuwe aanplant, random geplant.
- Van de Acer bestaat de samenstelling van cv's van één soort uit elk 50% van de nieuwe aanplant, random geplant.

De cultivars worden gemixt zodat er op den duur een beeld ontstaat van een laan van diverse cultivars van één boomsoort. Er is dus sprake van een overgangperiode waarin de bestaande rijen met Fraxinus excelsior, Populus nigra, Ulmus x hollandica Belgica, worden aangevuld met nieuwe soorten.



Van zuid naar noord zijn dit Tilia cordata (indien beschikbaar) en cultivars van de Tilia cordata, cultivars van de Acer Campestre en Ulmus (soort en hybriden).

De keuze van cultivars/species uit het advies 'Bomen in de Beemster, mogelijke boomsoorten langs de Middenweg', is naast het vergroten van de biodiversiteit, grotendeels gedaan op basis van kroonvorm, veelal piramidaal/ovaal, een half- open kroon en eindhoogte van circa 15-18 m.

Door de veelheid aan erven met bijbehorende inritten langs de Middenweg wordt niet geadviseerd om een extra boomsoort/cultivar te introduceren die als poortwachters voor de erven gaan dienen. Het heldere eenduidige beeld van de landschappelijke kamers in de Beemster met één soort wordt door het toepassen van (veel) poortwachters verstoord.

Voorgestelde boomsoorten:
TILIA



Tilia cordata



Tilia cordata 'Ranco'



Tilia cordata 'Böhlje'



Tilia cordata 'van Pelt'

ACER



Acer campestre 'Elsrijk'



Acer campestre 'Huibers Elegant'

ULMUS



Ulmus laevis



Ulmus 'Dodoens'



Ulmus 'New Horizon'



Ulmus 'Rebona'

Rotondes

De rotondes binnen de N243 worden zo sober en onopvallend mogelijk ingericht. Dit betekent dat de rotondes zo vlak en zo laag als technisch mogelijk (t.o.v. hoogte huidige rijbaan) proberen te houden (wel een rammelstrook aan de binnenring die iets schuin ligt) en met gras in de binnenring.

Ter plaatse van de kruising Noordervaart – Molendijk vraagt de inpassing van de rotonde extra aandacht in verband met het profiel en de herkenbaarheid van de dijk en de rand van de droogmakerij (extra aangegeven door Carolien Roozendaal). De rotonde is in het DO verlaagd ten opzichte van het VO. Hierdoor is het grondlichaam kleiner en blijft de doorgaande historische structuur en het karakter van de Molendijk beter zichtbaar.

Bermen

De Provincie heeft als wens de berm in te zaaien met diverse kruidenmengsels, dit om de biodiversiteit te vergroten. Hierbij wordt gebruik gemaakt van gebiedseigen, inheemse zaden. De provincie houdt hierbij rekening met belangen van agrariërs door in agrarisch gebied kruidenmengsels toe te passen die ook geschikt zijn voor akkerranden. Dat betekent o.a. dat deze kruidenmengsels geen akkerdistel, akkermelkdistel of Jacob kruiskruid mogen bevatten.

Gemeente Alkmaar vindt het inzaaien van de berm met een kruidenmengsel een positieve ontwikkeling. In deze memo doen we een voorstel om de berm van de Noordervaart en de Schermerhornerweg met een laagblijvend kruidenmengsel in te zaaien. Laagblijvend, zodat men wel zicht op de open polder houdt. Voorgesteld wordt om ook de binnenring van de rotonde met hetzelfde mengsel in te zaaien om samenhang van de weginrichting te krijgen. Aandachtspunt is het maaibeheer dat op een zodanige manier moet plaatsvinden dat ook daadwerkelijk een bloemrijk beeld bereikt wordt.

Schermerhorn

Voorstel is om voor de droogmakerij Schermerhorn het **Bloemenmengsel M1** (firma Cruydhoeck) toe te passen. Het is een middelhoog bloemrijk graslandmengsel voor alle gronden. Op de laatste pagina van deze memo worden de soorten uit het mengsel genoemd. Hieronder ziet u een referentiebeeld.



Eilandspolder

Voor de Eilandspolder is het voorstel **bloemengrasmengsel G3** (firma Cruydthoek) voor jaarrond natte- tot vochtige, min of meer voedselrijke gronden. Op de laatste pagina van deze memo worden de soorten uit het mengsel genoemd. Hieronder ziet u een referentiebeeld.



Bij 2 keer maaien per jaar blijven alle voorgestelde soorten in principe onder de 40-50cm hoogte. Bij extensiever beheer kan op verzoek het mengsels speciaal voor de locatie worden aangepast, met soorten die over het algemeen laag blijven.

Middenweg

Voor de Middenweg is, in overleg met de gemeente Purmerend, gekozen voor een **standaard grasmengsel** met gras dat laag blijft. Hierdoor wordt, vanuit Werelderfgoed, het oorspronkelijke polder beeld gehandhaafd en de samenhang binnen de gehele Middenweg in stand gehouden. Aandachtspunt is het maairegime om het bedoeld open beeld van de polder te houden.

De rotonde Kathoek wordt ingezaaid met een inheems bloemengrasmengsel.

Soorten middelhoog bloemrijk graslandmengsel M1 voor alle gronden

Dit mengsel is optimaal 'volgroeid' als er niks tot weinig onderhoud aan de berm wordt gepleegd. Als de berm 1 tot 2 keer per jaar wordt gemaaid blijven de soorten over het algemeen lager.

- Achillea millefolium - Duizendblad: 15-60cm
- Hypochaeris radicata - Gewoon biggenkruid: 15-80cm
- Leontodon autumnalis - Vertakte leeuwentand; 10-40cm
- Leucanthemum vulgare - Gewone margriet: 30-60cm
- Lotus corniculatus - Gewone rolklaver: 5-40cm
- Plantago lanceolata - Smalle weegbree; 10-80cm
- Prunella vulgaris - Gewone brunel: 10-40cm
- Ranunculus acris - Scherpe boterbloem: 30-50cm
- Trifolium arvense - Hazenpootje: 5-30cm
- Trifolium repens Friesch-Groninger witte klaver: 10-30cm

Soorten bloemengrasmengsel G3 voor jaarrond natte- tot vochtige gronden

Dit mengsel is optimaal 'volgroeid' als er niks tot weinig onderhoud aan de berm wordt gepleegd. Als de berm 1 tot 2 keer per jaar wordt gemaaid blijven de soorten over het algemeen lager.

- *Angelica sylvestris* - Gewone engelwortel: 15-50cm
- *Barbarea vulgaris* - Gewoon barbarakruid: 20-90cm
- *Caltha palustris* subsp. *palustris* - Gewone dotterbloem: 30-40cm
- *Cardamine pratensis* - Pinksterbloem: 15-50cm
- *Cirsium palustre* - Kale jonker: 60-100cm
- *Dactylorhiza majalis* subsp. *Praetermissa* _ Rietorchis: 20-60 cm
- *Filipendula ulmaria* - Moerasspirea: 60-100cm
- *Hypericum maculatum* subsp. *obtusiusculum* - Kantig hertshooi: 20-80cm
- *Hypericum tetrapterum* - Gevleugeld hertshooi: 30-60cm
- *Iris pseudacorus* - Gele lis: 40-100cm
- *Lotus pedunculatus* - Moerasrolklaver: 30-100cm
- *Luzula campestris* - Gewone veldbies: 10-20cm
- *Lycopus europaeus* - Wolfspoot: 30-90cm
- *Lysimachia vulgaris* - Grote wederik: 60-100cm
- *Lythrum salicaria* - Grote kattenstaart: 60-100cm
- *Mentha aquatica* - Watermunt: 30-80cm
- *Prunella vulgaris* - Gewone brunel: 10-40cm
- *Pulicaria dysenterica* - Heelblaadjes: 60-90cm
- *Ranunculus acris* - Scherpe boterbloem: 30-90cm
- *Rhinanthus minor* - Kleine ratelaar: 10-50cm
- *Silene flos-cuculi* - Echte koekoeksbloem: 30-90cm
- *Thalictrum flavum* - Poelruit: 40-90cm
- *Valeriana officinalis* - Echte valeriaan: 60-100cm

Struweel

Voor het struweel is gekozen voor inheemse, meer landschappelijke sterke soorten, die door bloei en vruchten, bijdrage aan seizoenbeleving en kunnen fungeren als afscherming en foerageergebied voor o.a. vogels.

De volgende struweelsoorten worden toegepast:

Struweel type 1: struweelsoorten: 60% eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), 10% gewone vlier (*Sambucus nigra*) en 30% hondsroos (*Rosa canina*)

Struweel type 2: struweel wat bestaat uit 50% eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), 20% gewone vlier (*Sambucus nigra*) en 30% sleedoorn (*Prunus spinosa*)

Struweel type 3: struweel wat bestaat uit 40% eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), 20% sleedoorn (*Prunus spinosa*) en 15% Gelderse roos (*Virburnum opulus*) en 15% Gele kornoelje (*Cornus Mas*).

Struweel type 4: struweel bestaat uit 40% eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), 25% gewone vlier (*Sambucus nigra*) en 20% sleedoorn (*Prunus spinosa*) en 15% hondsroos (*Rosa Canina*),

Struweel type 5: 100% sleedoorn (*Prunus spinosa*) tbv de huismus

Opm. de soorten binnen alle types struweel mogen hun natuurlijke hoogte bereiken. Alleen Eénstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*) en Gele kornoelje (*Cornus mas*) worden als (blijvende) struikvorm beheerd.

De bebouwde kom grens wordt benadrukt door een meer gecultiveerde en goed te snoeien en sterke haagsoort die tegen strooizout kan:

Haag type 1: *Acer campestre*

Eerste aanzet tbv groencontract eisen (nader aangevuld in groencontract):

- Plantmateriaal HBN 2008 normen zijn geldend (Handelsvoorwaarden voor de boomkwekerij in Nederland).
http://www.raadvoordeboomkwekerij.nl/HBN_printversie.pdf
- Het plantmateriaal moet mede door de groenbeheerder van opdrachtgever geselecteerd en gecontroleerd worden.
- Groeiomstandigheden zo dat levensverwachting ten minste 60 jaar is met, gedurende die levensduur, ten minste vitaliteit ambitieniveau redelijk zoals beschreven in Handboek Bomen 2018 van het Norminstituut Bomen;
- Plantmaat bomen: 18-20. Bomen Kathoek plantmaat 25-30.
- De aannemer doet een voorstel, ter goedkeuring aan de opdrachtgever, hoe de bomen solide vastgezet gaan worden.
- De boomkluiten dienen, om onkruidgroei, verdroging en vroege stamschade door bijmaaien te voorkomen, voorzien te zijn van een kokos afdekmat.
- De bomen dienen voorzien te worden van een watergieland.

- Van de Tilia bestaat de samenstelling uit cv's van één soort elke 25% van de nieuwe aanplant, random geplant.
- Van de Ulmus bestaat de samenstelling uit cv's van één soort en hybriden elke 25% van de nieuwe aanplant, random geplant.
- Van de Acer bestaat de samenstelling uit cv's van één soort elk 50% van de nieuwe aanplant, random geplant.
- 3 jaar garantie en nazorg, ook inboet heeft (weer) 3 jaar nazorg en garantie. In groencontract benoemen raakvlakken en risicobeheersing ten aanzien van reeds uitgevoerde werkzaamheden (o.a. raakvlakken recent geplaatste geleiderail en boomgranulaat, risico's o.a. meer onderhoud).

De Groenaannemer maakt een voorstel hoe hij invulling geeft aan bovenstaande punten en legt dit ter goedkeuring voor aan de Provincie.